



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **04257092 A**

(43) Date of publication of application: 11.09.92

(51) Int. Cl.

G07D 13/00

G07F 19/00

G06F 15/30

G07D 1/00

G07D 9/00

G07D 9/00

G07D 9/00

(21) Application number: 03039434

(22) Date of filing: 08.02.91

(71) Applicant: HOKKAIDO OKI DENKI
SYST:KKOKI ELECTRIC IND CO
LTD

(72) Inventor: FUJISAWA NORITAKA

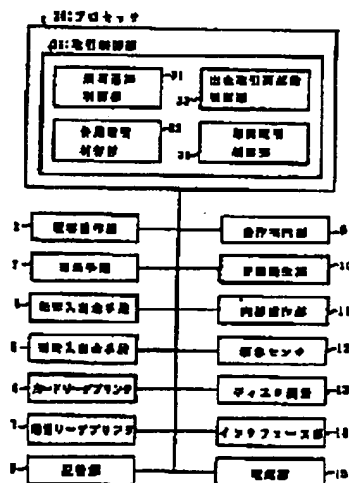
(54) AUTOMATIC TELLER MACHINE

(57) Abstract

PURPOSE: To present the automatic teller machine not to require collation for the remainder of an account or operations for realizing plural transactions to get a desired amount concerning each transaction when the dispensation transaction is not completed by lacking the account.

CONSTITUTION: When the dispensation transaction is not completed by lacking the remainder of the account, a remainder information control part 31 of a transaction control part 21 informs the remainder amount, which is informed from a host device, to a customer and simultaneously promotes the selection of the transaction to be continuously executed afterwards. Corresponding to the contents of the selected transaction, the new transaction is executed by using transaction information utilized in the case of the dispensation transaction which is not completed before.

COPYRIGHT: (C)1992 JPO&Japio



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-257092

(43) 公開日 平成4年(1992)9月11日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 D 13/00				
G 0 7 F 19/00				
G 0 6 F 15/30		A 6798-5L		
		G 6798-5L		
		8111-3E		
			G 0 7 D 9/00	3 2 1 C

審査請求 未請求 請求項の数2(全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平3-39434

(22) 出願日 平成3年(1991)2月8日

(71) 出願人 591043592

株式会社北海道沖電気システムズ

北海道札幌市中央区北一条西7丁目3番地

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 藤沢 典隆

北海道札幌市中央区北一条西七丁目三番地

株式会社北海道沖電気システムズ内

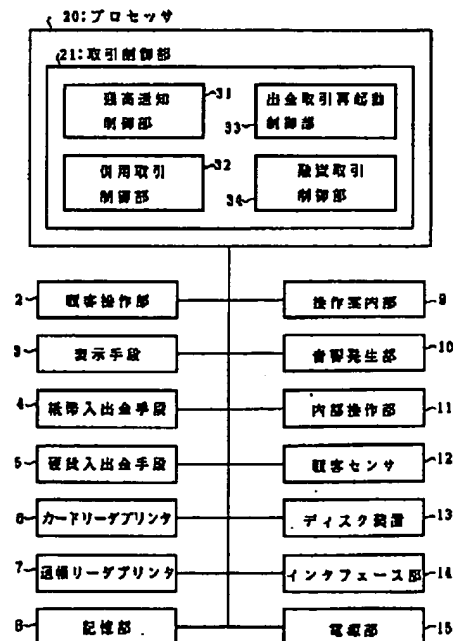
(74) 代理人 弁理士 佐藤 幸男

(54) 【発明の名称】 現金取引装置

(57) 【要約】

【目的】 口座の残高不足により、出金取引が完結しなかった場合、口座の残高照会や所望の金額を得るための複数の取引を実現するための操作を個々の取引について実施する必要の無い現金取引装置を提供する。

【構成】 口座の残高不足により出金取引が完結しなかった場合、取引制御部21の残高通知制御部31は、上位装置から通知され残高金額を顧客に通知すると同時にその後に継続して実施する取引の選択を促す。選択された取引の内容に応じて、先に完結しなかった出金取引の際に利用した取引情報を利用して、新たな取引を実施する。



本発明の現金取引装置のブロック図

【特許請求の範囲】

【請求項1】 出金取引に必要な取引情報及び取引金額の人力がなされ、当該取引情報及び取引金額を上位装置へ通知して出金取引を行なう取引制御部を備えたものにおいて、前記取引制御部は、前記出金取引の対象となる口座の残高不足により当該出金取引が完結しなかった場合、前記上位装置から通知される当該口座の残高金額を顧客に通知する残高通知制御部と、前記取引情報を用いて前記残高の範囲内での前記出金取引を再起動する出金取引再起動制御部と、前記残高金額の出金取引の再起動及び前記上位装置から通知される融資金額の範囲の融資取引の起動を行なう併用取引制御部とを備えたことを特徴とする現金取引装置。

【請求項2】 出金取引に必要な取引情報及び取引金額の人力がなされ、当該取引情報及び取引金額を上位装置へ通知して出金取引を行なう取引制御部を備えたものにおいて、前記取引制御部は、前記出金取引の対象となる口座の残高不足により当該出金取引が完結しなかった場合に前記上位装置から通知される当該口座の残高金額を顧客に通知する残高通知制御部と、前記取引情報を用いて前記残高の範囲内での前記出金取引を再起動する出金取引再起動制御部と、前記上位装置から通知される融資金額の範囲の融資取引の起動を行なう融資取引制御部とを備えたことを特徴とする請求項1記載の現金取引装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、銀行等の金融機関において取引処理を自動的に行なう現金取引装置に関する。

【0002】

【従来の技術】銀行等の金融機関において、業務拡大や人手の省力化に伴い、取引処理を自動的に行なう現金取引装置が導入されている。この現金取引装置は、営業店や店外施設（公共施設等）に設置され、顧客自身の操作により、入出金取引や振込取引等を行なうことができる。顧客は、この現金取引装置を利用することにより、営業店の窓口営業時間等にとらわれることなく、比較的自由に取引を行なうことができる。

【0003】図2に、従来の現金取引装置のブロック図を示す。図に示した現金取引装置は、プロセッサ1と、このプロセッサ1に接続された顧客操作部2、表示手段3、紙幣入出金手段4、硬貨入出金手段5、カードリーダープリンタ6、通帳リーダープリンタ7、記憶部8、操作案内9、音響発生部10、内部操作部11、顧客センサ12、ディスク装置13、インタフェース部14、電源部15が設けられている。

【0004】プロセッサ1は、現金取引装置を構成する各部の制御管理を行なうものである。顧客操作部2は、取引の選択、暗証番号の入力、更には取引金額等の入力を行なうためのキーボードや表示手段3と併用されるタ

ッチセンサパネル等から構成されるものである。表示手段3は、各種情報の表示を行なうディスプレイ等からなるものである。

【0005】紙幣入出金手段4は、紙幣に係る取引の際、紙幣の計数等を行なうものである。硬貨入出金手段5は、硬貨に係る取引の際、硬貨の計数等を行なうものである。

【0006】カードリーダープリンタ6は、例えば取引に使用される磁気カードに記録されたデータの読取り及び書込み、更には読取ったデータの印刷等を行なうものである。通帳リーダープリンタ7は、通帳に記録されたデータの読取り及び書込み、更には、所定の印刷ページへの印刷、即ち記帳を行なうものである。

【0007】記憶部8は、プロセッサ1の動作に必要なデータや顧客操作部2から入力された取引情報の一時記憶等を行なうRAM等からなるものである。操作案内9は、現金取引装置の操作案内を音声で行なうための音声合成回路等からなるものである。音響発生部10は、操作案内9の制御により、音声を発生するスピーカ等からなるものである。

【0008】内部操作部11は、現金取引装置の保守等の際、係員が操作するキーボード等からなるものである。顧客センサ12は、例えば顧客が現金取引装置の前にいる間のみ表示手段3の表示を行ない消費電力を抑えるような場合、顧客の存在を検知する光学センサ等からなるものである。

【0009】ディスク装置13は、プロセッサ1の動作に必要なプログラムやデータを格納するハードディスク装置やフロッピーディスク装置等からなるものである。インタフェース部14は、図示しない通信回線を介して接続された上位装置との通信制御を行なう通信制御装置等からなるものである。電源部15は、現金取引装置を構成する各部に電力の供給を行なうものである。

【0010】以上の構成の現金取引装置において、出金取引を行なう際の動作について図3及び図4を参照しながら説明する。図3は、従来の出金取引に係るフローチャートである。図4は、従来の残高不足に係る表示説明図である。ここでは、既に顧客が顧客操作部2を操作し、取引媒体の出金取引を選択し、暗証番号の入力や取引媒体、例えばカードから取引に必要な情報の読取りが行なわれたものとする。

【0011】プロセッサ1は、表示手段3に出金金額の入力を促す表示を行なうと同時に、操作案内9を起動して、音響発生部10から出金金額の入力を促す案内を行なう（ステップS1）。

【0012】これらの案内を認識した顧客は顧客操作部2を操作して所望の金額の入力を行なうことになる。プロセッサ1は、金額の入力が完了すると、先にカードから読取った口座番号等の取引情報と出金金額を含む取引電文を生成し、上位装置に通知することになる。上位装

置では、この電文を受付けると、出金取引を許可するかどうかの判断を行ない、この判断結果を現金取引装置に通知するための通信処理を実行する（ステップS2）。

【0013】プロセッサ1は、上位装置からの電文が残高不足による取引禁止を示すかどうかを判断することになる（ステップS3）。ステップS3においてYES、即ち残高不足により、出金取引を実行できない場合、プロセッサ1は、表示手段3を用いて、残高不足により出金取引に応じられない旨を顧客に通知し（図4に示した内容の表示）、カードリーダープリンタ6を用いて顧客に発行する明細票の印刷を行ない、所定の放出口にカードと共に放出し、処理を終了する。

【0014】ステップS3の結果がNO、即ち上位装置から出金取引を許可する電文を受けた場合、プロセッサ1は、紙幣入出金手段4（硬貨入出金手段5）を起動し、先に入力された出金金額に対応する紙幣（硬貨）の計数を行ない、更にカードリーダープリンタ6を用いて顧客に発行する明細票の印刷を行ない、所定の放出口から、紙幣や明細票等を放出して出金取引を完結させて、処理を終了する。

【0015】

【発明が解決しようとする課題】さて、残高不足により出金取引を完結できなかった場合、顧客は例えば新たに口座の残高を確認する残高照会取引を実行した後、再度新たな出金取引を実行することになる。

【0016】この場合、顧客は残高照会取引について、カードの挿入、暗証番号の入力、カードの受取りといった操作を行なった後、更に出金取引について、再びカードの挿入、暗証番号の入力等を実行しなければならず、非常に手間のかかる操作を強いられていた。

【0017】また、顧客の中には、通常の入出金を行なう口座の他に、キャッシングやカードローンといった融資枠が用意される場合がある。口座の残高では所望の金額に満たない場合、これらの融資を利用する場合があるが、この際にも顧客は、融資を受けるための操作、即ちカードの挿入、暗証番号の入力等を行なわなければならず、更に手間のかかる操作を強いることになっていた。

【0018】また、顧客の操作が多くなるほど、現金取引装置を占有する時間が長くなり、他の顧客の待ち時間が長くなることによる現金取引装置の稼働効率が低下してしまうといった問題が生じていた。

【0019】本発明は以上の点に着目してなされたもので、顧客に手間のかかる操作を強いることなく、速やかに所望の金額の取引を完結させることができ、更に顧客が占有する時間を短縮することのできる現金取引装置を提供することを目的としてなされたものである。

【0020】

【課題を解決するための手段】本発明の現金取引装置は、出金取引に必要な取引情報及び取引金額の入力がなされ、当該取引情報及び取引金額を上位装置へ通知して

出金取引を行なう取引制御部を備えたものにおいて、前記取引制御部は、前記出金取引の対象となる口座の残高不足により当該出金取引が完結しなかった場合、前記上位装置から通知される当該口座の残高金額を顧客に通知する残高通知制御部と、前記取引情報を用いて前記残高の範囲内での前記出金取引を再起動する出金取引再起動制御部と、前記残高金額の出金取引の再起動及び前記上位装置から通知される融資金額の範囲の融資取引の起動を行なう併用取引制御部とを備えたものである。

10 【0021】また、出金取引に必要な取引情報及び取引金額の入力がなされ、当該取引情報及び取引金額を上位装置へ通知して出金取引を行なう取引制御部を備えたものにおいて、前記取引制御部は、前記出金取引の対象となる口座の残高不足により当該出金取引が完結しなかった場合に前記上位装置から通知される当該口座の残高金額を顧客に通知する残高通知制御部と、前記取引情報を用いて前記残高の範囲内での前記出金取引を再起動する出金取引再起動制御部と、前記上位装置から通知される融資金額の範囲の融資取引の起動を行なう融資取引制御部とを備えたものである。

20 【0022】

【作用】口座の残高不足により出金取引が完結しなかった場合、取引制御部の残高通知制御部は、上位装置から通知される残高金額を顧客に通知すると同時にその後継続して実施する取引の選択を促す。選択された取引の内容に応じて、先に完結しなかった出金取引の際に利用した取引情報を利用して、新たな取引を実施する。

【0023】

30 【実施例】図1に、本発明の現金取引装置のブロック図を示す。図に示した現金取引装置は、先に図2において説明したものと比べると、プロセッサ20以外の構成は同一である。従って、同一箇所には同一符号を付し、重複する説明は省略する。

40 【0024】プロセッサ20は、現金取引装置を構成する各部の制御を行なうもので、各種取引の取引制御を行なう取引制御部21が設けられている。取引制御部21には、出金取引の際、残高不足により取引を完結できなかった場合に起動する、残高通知制御部31、併用取引制御部32、出金取引再起動制御部33、融資取引制御部34が設けられている。

50 【0025】残高通知制御部31は、出金取引の結果、残高不足のために出金取引が許可されなかった場合に、上位装置から通知される残高を表示手段3により表示する制御を行なうものである。併用取引制御部32は、先に完結しなかった出金取引の際に利用した取引情報、例えば口座番号等を用いて、出金取引と融資取引（ここではキャッシング）を併用し、顧客が所望の金額を受取る制御を行なうものである。

【0026】出金取引再起動制御部33は、先に完結しなかった出金取引の際に得た取引情報を用いて、出金取

引を再起動する制御を行なうものである。融資取引制御部34は、先に完結しなかった出金取引の際に獲得した取引情報を用いて融資取引の処理を行なうものである。

【0027】ここで、図5以降を参照しながら本発明の現金取引装置の動作、即ち残高不足により出金取引が完結しなかった場合の動作を説明する。図5は、本発明の現金取引装置に係るフローチャートである。ここでは、既に顧客が顧客操作部2を操作し、取引媒体の出金取引を選択し、暗証番号の入力や取引媒体、例えばカードから取引に必要な情報の読取りが行なわれたものとする。

【0028】プロセッサ20の取引制御部21は、表示手段3に出金金額の入力を促す表示を行なうと同時に、操作案内部9を起動して、音響発生部10から出金金額の入力を促す案内を行なう（ステップS11）。

【0029】これらの案内を認識した顧客は顧客操作部2を操作して所望の金額の入力を行なうことになる。取引制御部21は、金額の入力が完了すると、先にカードから読取った口座番号等の取引情報と出金金額を含む取引電文を生成し、上位装置に通知することになる。

【0030】上位装置では、この電文を受付けると、出金取引を許可するか否かの判断を行ない、この判断結果を現金取引装置に通知する（ステップS12）。この通知には、口座の残高不足により出金取引を禁止する場合、残高と、更に融資の設定がなされていた場合には、融資金額（融資枠）のデータが含まれる。

【0031】取引制御部21は、上位装置からの電文が残高不足による取引禁止を示すか否かを判断することになる（ステップS13）。ステップS3においてYES、即ち残高不足により、出金取引を実行できない場合、取引制御部21は、上位装置からの電文に含まれる残高を残高通知制御部31に通知して起動をかける。

【0032】残高通知制御部31は、表示手段3を用いて、残高不足により出金取引に応じられない旨を顧客に通知し、その後継続する取引（継続取引）の選択及び取引を終了してしまうかの選択を促す。

【0033】図6に本発明に係る継続取引選択の表示説明図を示す。図は、表示手段3に表示される内容を示したもので、顧客に残高を認識させる表示と共に、その後継続して実施する取引を選択する選択枝及び取引の終了を指示する選択枝が表示されている。

【0034】ここでは、継続取引として、出金取引とキャッシング（融資）の取引を同時に行なう併用処理を選択する併用キーと、キャッシングのみの取引、即ちキャッシング取引を選択する移行キーと、再度出金取引の実行を選択する続行キーと、取引の終了を選択する終了キーが用意される。

【0035】例えば併用キーが押下された場合、ステップS15において併用処理の指示がなされたか否かを判断しているため、結果がYESとなり、取引制御部21の併用取引制御部32が起動し、ステップS20にお

て、併用取引処理が実施される。

【0036】図7は、本発明に係る併用取引の表示説明図である。併用キーが押下されると、併用取引制御部32は、上位装置から通知された電文中の残高及び融資金額を認識し、表示手段3に出金取引可能な金額（残高）及びキャッシング可能な金額と、合計額の表示を行ない、取引を行なうか否かの選択キー（YES、NOキー）を設定する。

【0037】なおここでは、残高が10000円、キャッシング可能な金額（融資金額）が100000円であるものとする。ここで、NOが選択された場合には、残高通知制御部31が起動され、再び図6に示した内容が表示手段3に表示される。

【0038】図7において、YESが選択された場合には、併用取引制御部32は、取引金額の入力を促す表示を行ない、取引金額の獲得を行なう。図8に、本発明に係る金額指定の表示説明図を示す。図に示すように、表示手段3には、金額の入力を促す文言と、数値キー等が表示され、顧客は数値キー等を用いて所望の金額（要求金額）の入力を行なうことになる。

【0039】併用取引制御部32は、入力された要求金額が残高以下であるか否かを判断し、残高を越えた場合、その越えた金額をキャッシングする制御を行なう。この場合、要求金額が30000円であったものとする、20000円のキャッシングを行なうことになる。

【0040】併用取引制御部32は、要求金額から出金金額とキャッシング金額を算出すると（キャッシング金額＝要求金額－出金金額）、取引の内容を顧客に確認させると同時に、キャッシングの返済回数を選択する表示を表示手段3に行なう。

【0041】図9は、本発明に係る返済回数指定の第1の説明図である。図に示すように、要求金額の内、残高を越えた金額については、キャッシングの必要がある旨の表示を行ない、返済回数を選択するキー及び、キャッシングを利用するか取消すかを選択するキーが表示される。

【0042】ここで、顧客が返済回数の選択を行なうと、併用取引制御部32は、利息の演算を行ない、演算結果（200円）を所定の利息表示領域に表示し、利用するか取消すかの選択がなされるのを待つことになる。

【0043】利用キーが選択された場合、併用取引制御部32は、出金取引及びキャッシングを実行する旨の電文を生成して上位装置に通知し、上位装置からの許可の電文を待つことになる。

【0044】併用取引制御部32は、許可の電文を受けると、紙幣入出金手段を起動し、30000円紙幣を用意し所定の放出口に放出することになる。同時に併用取引制御部32は、カードリーダープリンタ6を駆動して明細票の印刷を行ない、紙幣の放出と共に明細票及びカードを所定の放出口に放出する（ステップS19）。

【0045】さて、ステップS14の表示に基づいて、顧客が移行のキーを選択した場合、ステップS15においてNOの判断がなされ、移行キーの選択、即ちキャッシングの選択がなされたか否かを判断するステップS16において結果がYESとなり、取引制御部21の融資取引制御部34が起動し、ステップS21において、キャッシング取引処理が実施される。

【0046】図10は、本発明に係るキャッシングの表示説明図である。移行キーが押下されると、融資取引制御部34は、上位装置から通知された電文中の融資金額を認識し、表示手段3にキャッシング可能な金額の表示を行ない、取引を行なうか否かの選択キー（YES、NOキー）を設定する。

【0047】ここでは、キャッシング可能な金額（融資金額）が100000円であるものとする。ここで、NOが選択された場合には、残高通知制御部31が起動され、再び図6に示した内容が表示手段3に表示される。

【0048】図10において、YESが選択された場合には、融資取引制御部34は、先に図8において説明した取引金額の入力を促す表示を行ない、取引金額の獲得を行なう。融資取引制御部34は、要求金額の獲得を行なうと、取引の内容を顧客に確認させると同時に、キャッシングの返済回数を選択する表示を表示手段3に行なう。

【0049】図11は、本発明に係る返済回数指定の第2の説明図である。図に示すように、要求金額（キャッシング金額）の表示を行ない、返済回数を選択するキー及び、キャッシングを利用するか取消すかを選択するキーが表示される。

【0050】ここで、顧客が返済回数の選択を行なうと、融資取引制御部34は、利息の演算を行ない、演算結果（300円）を所定の利息表示領域に表示し、利用するか取消すかの選択がなされるのを待つことになる。利用キーが選択された場合、融資取引制御部32は、キャッシングを実行する旨の電文を生成して上位装置に通知し、上位装置からの許可の電文を待つことになる。

【0051】融資取引制御部32は、許可の電文を受けると、紙幣入出金手段を起動し、30000円紙幣を用意し所定の放出口に放出することになる。同時に融資取引制御部34は、カードリーダープリンタ6を駆動して明細票の印刷を行ない、紙幣の放出と共に明細票及びカードを所定の放出口に放出する（ステップS19）。

【0052】さて、ステップS14の表示に基づいて、顧客が継続のキーを選択した場合、ステップS15、S16においてNOの判断がなされ、継続キーの選択、即ち出金取引の再起動の選択がなされたか否かを判断するステップS17において結果がYESとなり、取引制御部21の出金取引再起動制御部33が起動し、ステップS11に戻る。

【0053】これにより、出金取引再起動制御部33の

制御により、残高の範囲の金額による出金取引が再び実行されることになる。ステップS14の表示に基づいて、顧客が終了キーを選択した場合、ステップS15、S16、S17においてNOの判断がなされ、終了キーの選択、即ち取引の終了の選択がなされたか否かを判断するステップS18において結果がYESとなり、取引制御部21は、出金取引が完結しなかった旨の内容の明細票の印刷を行ない（ステップS19）、処理を終了する。

【0054】なお、ステップS18においてNOの判断がなされた場合、即ちステップS14において、何れのキーも選択されない場合、ステップS15に戻り、何れのキーが選択されるのを待つことになる。

【0055】以上説明のように、口座の残高不足により出金取引が完結しなかった場合、顧客が所望の金額を得る取引を実現するための操作を極力少なくする。

【0056】本発明は、以上の実施例に限定されない。実施例では、融資をキャッシングを例に説明を行なったが、媒体の挿入や暗証番号の入力等が必要で、通常の口座の取引とは独立して融資を受けられる取引、例えばカードローン等においても適用することができる。

【0057】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の現金取引装置によると、口座の残高不足により完結しなかった出金取引に利用した取引情報を用いて新たな取引を実行するため、顧客は各種の取引の操作を個別に行なうことなく所望の金額を得ることができ、操作の手間を省くことができる。また、顧客が各種の取引の操作を個別に行なう必要が無いため、操作のための占有時間を短縮することができ、現金取引装置の稼働効率の低下を回避することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の現金取引装置のブロック図である。

【図2】従来の現金取引装置のブロック図である。

【図3】従来の現金取引装置に係るフローチャートである。

【図4】従来の残高不足に係る表示説明図である。

【図5】本発明の現金取引装置に係るフローチャートである。

【図6】本発明に係る継続取引選択の表示説明図である。

【図7】本発明に係る併用取引の表示説明図である。

【図8】本発明に係る金額指定の表示説明図である。

【図9】本発明に係る返済回数指定の第1の説明図である。

【図10】本発明に係るキャッシングの表示説明図である。

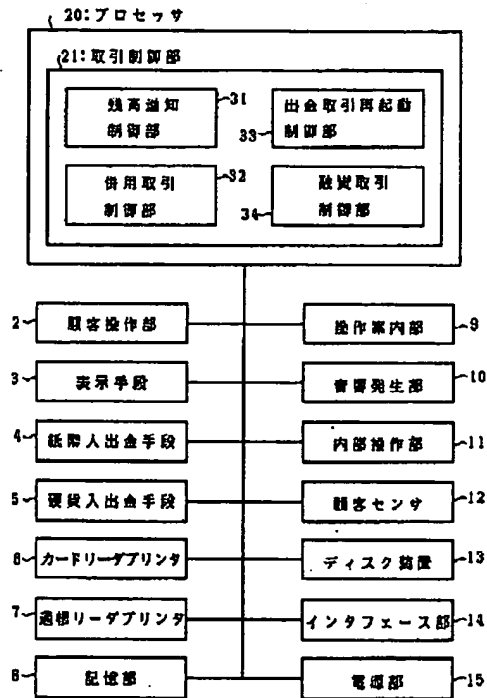
【図11】本発明に係る返済回数指定の第2の説明図である。

【符号の説明】

- 20 プロセッサ
21 取引制御部
31 残高通知制御部

9

【図1】

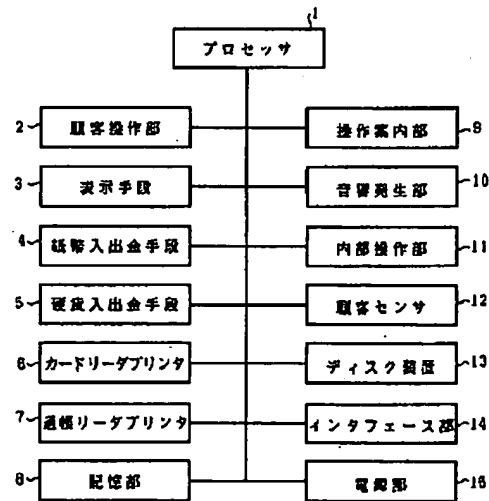


本発明の現金取引装置のブロック図

- 32 併用取引制御部
33 出金取引再起動制御部
34 融資取引制御部

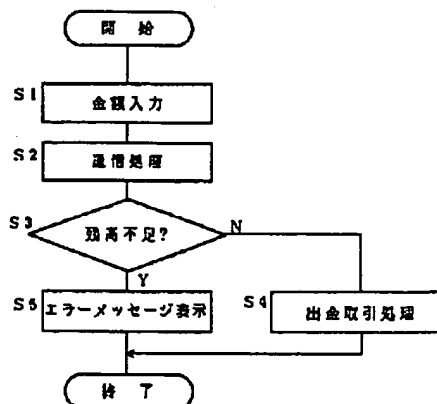
10

【図2】



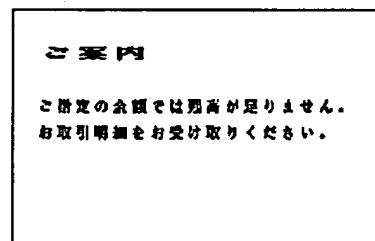
従来の現金取引装置のブロック図

【図3】



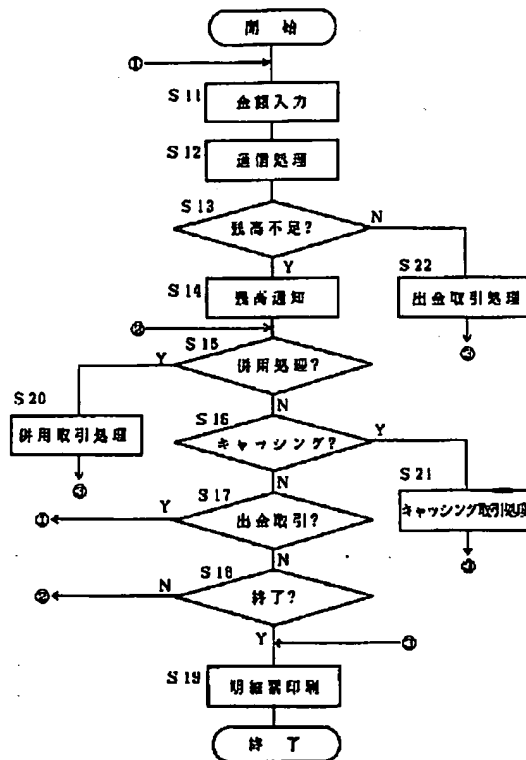
従来の現金取引装置に係るフローチャート

【図4】



従来の残高不足に係る表示説明図

【図5】



本発明の現金取引処理に係るフローチャート

【図6】

ご案内

ご指定の金額では残高が足りません。
口座の残高は 10000円です。

出金・キャッシングの併用 →
 キャッシングへ移行 →
 出金取引 続行 →
 出金取引 終了 →

本発明に係る他通貨取引選択の表示説明図

【図9】

残高不足のためキャッシングのご利用が必要です。
返済回数をご指定下さい。

キャッシング金額 20000円
 返済回数 ① ② ③ ④ ⑤
 ご利息 200円

本発明に係る返済回数指定の第1の説明図

【図7】

出金取引可能金額 10000円
 キャッシング可能金額 100000円
 合計 110000円 お引取り可能です。
 ご利用になりますか?

本発明に係る併用取引の表示説明図

【図8】

金額をご指定下さい。

30000円

1	2	3	万
4	5	6	千
7	8	9	円
	0		

本発明に係る金額指定の表示説明図

【図10】

キャッシングご案内

100000円までお取引可能です。
お取引いたしますか？

本発明に係るキャッシングの表示説明図

【図11】

返済回数をご指定下さい。

キャッシング金額 30000円
返済回数 ① ② ③ ④ ⑤
ご利用 300円 になります。

本発明に係る返済回数指定の第2の説明図

フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁵G07D 1/00
9/00

識別記号 庁内整理番号

381 B 8711-3E
421 8111-3E
426 B 8111-3E
451 Z 8111-3E

F I

技術表示箇所